

深圳贸促

2023 年 3 月刊（总第 78 期）

中国国际贸易促进委员会深圳市委员会

2023 年 3 月 30 日

【贸促之声】

- 坚定不移推进高水平对外开放（任鸿斌） 1

【贸促专题研究】

- 从商事认证数据看我市一季度外贸情况（何智辉、陈书鸣） 8
- 加纳电商行业观察报告（何泽星） 10

【国际国内评述】

- 发展数据交易市场 深圳还能做什么（李翰文、李欢） 13
- 化无形为“有形”让数据动起来用起来 深圳探索电子数据保全新业态（闻坤、谭苏昕） 17
- 2025 年泰国电动车保有量可达 30 万辆 充电桩需求大但投资有风险（开泰研究中心） 21

【企业直通车】

- 正浩 EcoFlow：移动储能新兴独角兽 26

【贸促之声】

坚定不移推进高水平对外开放

中国贸促会党组书记、会长 任鸿斌

开放是当代中国的鲜明标识。党的二十大报告将推进高水平对外开放作为“加快构建新发展格局，着力推动高质量发展”的重要内容。习近平总书记在庆祝中国国际贸易促进委员会建会70周年大会暨全球贸易投资促进峰会上的视频致辞中强调，“中国贸促会70年的历程，是中国不断扩大对外开放的重要体现，也是各国企业共享发展机遇、实现互利共赢的重要见证”。我们坚持全面学习、全面把握、全面落实党的二十大精神，牢记习近平总书记殷切期待，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务加快构建新发展格局，在以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴进程中，锚定推动高质量发展和高水平对外开放勇毅前行，为全面建设社会主义现代化国家、推动构建人类命运共同体作出更大贡献。

当好加快建设贸易强国的贡献者

党的二十大报告指出，推动货物贸易优化升级，创新服务贸易发展机制，发展数字贸易，加快建设贸易强国。这是以习近平同志为核心的党中央统筹国内国际两个大局作出的重大战略安排，为我国对外贸易发展提供了明确指引。这要求我们必须推动贸易创新发展，促进进口和出口协调、货物和服务并重、贸易和投资融合、贸易和产业联动，增强对外贸易综合竞争力。

对外贸易是我国开放型经济的重要组成部分，是经济增长的“三驾马车”之一。我国是140多个国家和地区的主要贸易伙伴，进博会、广交会、服贸会越办越好，关税总水平降至7.4%，货物贸易总额连续6年居全球第一，服务贸易创新发展试点全面深化，跨境电商等贸易新业态蓬勃发展，进出口稳定增长有力支撑了经济发展。外贸带动就业超过1.8亿人，成为居民收入和国家税收的重要来源。根据最新数据测算，我国出口国际市场份额为14.7%，连续14年居全球首位。

当前，世界经济复苏艰难，国际市场需求低迷，全球贸易增长放缓，我国外贸面临的困难和挑战增多。强化贸易促进工作，帮助企业纾困解难、稳订单拓市场，是实现进出口促稳提质的现实需要。中国贸促会将以更大力度推动外贸稳规模优结构，精心组织出国（境）经贸展览，打造自主海外品牌展，支持各地方各行业举办区域特点显著、产业特色鲜明的国际化专业化展览会，助力跨境电商等外贸新业态新模式快速健康发展，推进原产地证书和ATA（“暂准免税进口”）单证册签证智能化便利化。筹办中国国际供应链促进博览会，聚焦全球产业链供应链韧性与稳定的重点领域及关键环节，打造上中下游融通、大中小企业链接、产学研用协同的高端平台。

当好积极有效利用外资的促进者

外资推动了资源合理配置，促进了市场化改革，对我国经济发展发挥了重要作用。习近平总书记高度重视吸收利用外资工作，多次强调“利用外资是我们的长期方针”，“让中国市场成为世界大机遇”，“创造更有吸引力的投资环境”。党的二十大报告特别指出，要“稳步扩大规则、规制、管理、标准等制度型开放”，“合理缩减外资准入负面清单，依法保护

外商投资权益，营造市场化、法治化、国际化一流营商环境”。

党的十八大以来，我国不断优化外商投资环境，持续放宽外资市场准入，全国和自贸试验区负面清单条数分别压减 51%、72%，制造业领域基本全面放开，金融等服务业开放水平不断提升，外商投资自由化便利化水平持续提高。设立 21 个自贸试验区，已向全国复制推广 278 项制度创新成果，海南自贸港建设稳步推进，自贸试验区和自贸港的改革开放试验田功能充分彰显。利用外资规模连续 5 年居全球第二，2022 年实际使用外资额同比增长 6.3%，规模再创历史新高，“投资中国就是投资未来”成为普遍共识。

在全球跨国投资整体低迷的大背景下，发达国家和新兴经济体都把吸引和利用外资作为重大国策，招商引资国际竞争更加激烈。中国贸促会将充分发挥联系外资紧、服务平台多、工作覆盖广的优势，更大力度促进外资稳存量扩增量，不断拓展全国贸促系统服务外资企业工作专班功能，加强与跨国公司和外国商协会常态化联系，及时回应和推动解决外资企业诉求，引导外资企业正确理解我国政策举措、增强在华经营信心。加大招商引资力度，开展更多“跨国公司地方行”活动，做好项目对接撮合，推动重大项目落地。健全营商环境监测体系功能，推动构建与国际通行规则相衔接的制度体系和监管模式，使我国持续成为外商投资兴业热土。

当好加快涉外法治工作战略布局的推动者

法治是国家核心竞争力的重要内容。习近平总书记强调，要加快形成系统完备的涉外法律法规体系，引导企业运用法治和规则维护自身合法权益。党的二十大报告就加强涉外领域立

法、统筹推进国内法治和涉外法治作出战略部署。这些重要论述，是对涉外法治工作的高度概括和精准把握，指引我们加快建设全链条一站式公共法律服务体系，提升涉外法律服务水平，更好维护国家主权、安全、发展利益。

越是开放越要统筹发展和安全，越要增强自身竞争能力、开放监管能力、风险防控能力。党的十八大以来，我国加快完善与开放相适应的安全保障体系，出台《中华人民共和国外商投资法》《中华人民共和国反外国制裁法》《不可靠实体清单规定》等法律法规，修改《中华人民共和国对外贸易法》，建设贸易摩擦预警与法律服务机制，防范对外投资合作风险，引导企业加强合规管理、规范海外经营行为，强化海外利益保护，加强中国法域外适用的法律体系建设，涉外法治斗争法律“工具箱”不断充实，在对外开放环境中动态维护国家安全的本领明显增强。

中国贸促会涉外法律业务积淀厚重，多年来在国际经贸仲裁、知识产权服务、商事调解、经贸摩擦应对、企业合规管理等领域积极探索创新，推动完善涉外法律法规、培养涉外法治人才、加强国际法治合作等工作成效显著。我们将认真践行习近平法治思想，持续完善商事法律公共服务体系，高标准筹办全球工商法治大会，提高国际经贸仲裁和商事调解公信力，支持企业海外知识产权布局，拓展企业跨境贸易投资法律综合支援平台功能，帮助企业掌握政策、防范风险、处置纠纷，把涉外法治保障和服务工作做得更有成效。

当好提升我国国际影响力的宣传者

党的二十大报告指出，讲好中国故事、传播好中国声音，展现可信、可爱、可敬的中国形象。这要求我们坚持自信自

强、用心用情，主动担当外宣使命，着力提高国际传播影响力、中华文化感召力、中国形象亲和力、中国话语说服力、国际舆论引导力。

中国贸促会一直是民间友好往来的重要使者，通过多种途径推动中外经贸合作、人文交流和民心相通。从 1982 年首次代表我国登上世博会舞台以来，组织中国馆在海外参展 16 次，成功举办上海世博会、北京世园会，向世人呈现了一个日益开放和精彩绚丽的中国。2022 年，中国贸促会打造全媒体传播格局，按月举行新闻发布会，系统持续发出中国工商界之声，讲好中国开放故事，传递中国发展信心，不断扩大知华友华助华的国际舆论朋友圈，国际传播的吸引力、亲和力和实效性不断增强。

顺应我国日益走近世界舞台中央的新形势，我们将把贸促工作连接中外、沟通世界的特点转化为国际传播优势，继续发挥世博会中国馆在中外文明交流互鉴中的独特作用，做好 2025 年日本大阪世博会参展工作，传播中华优秀传统文化和中国式现代化建设成就。用好各类工商合作平台，办好例行新闻发布会，提升重大问题对外发声能力，广泛宣介中国道路、中国理念、中国主张。推进高水平应用型智库建设，深化与各国贸易投资促进机构、商协会和智库等交流合作，积极参与世界大事、全球性话题讨论，让全世界更好理解中国、认同中国，为我国发展营造有利外部舆论环境。

当好深化对外经贸关系的担当者

党的二十大报告指出，推动建设开放型世界经济，更好惠及各国人民。习近平总书记多次强调，要坚持真正的多边主义，坚持拆墙而不筑墙、开放而不隔绝、融合而不脱钩。我们

必须把握经济全球化发展大势，推动贸易和投资自由化便利化，推进双边、区域和多边合作，共同培育全球发展新动能。

党的十八大以来，共建“一带一路”取得实打实、沉甸甸的成就，我国与 151 个国家和 32 个国际组织签署 200 多份合作文件，与共建国家贸易和投资规模稳步扩大，一批批标志性项目落地实施，产业链供应链合作水平持续提升。构建面向全球的高标准自由贸易区网络，同 26 个国家和地区签署 19 个自贸协定，与自贸伙伴贸易额占外贸总额达 35%，特别是推动《区域全面经济伙伴关系协定》生效实施，建成全球最大自由贸易区。中国不断以自身新发展为各国提供新机遇，为动荡的世界提供更多稳定性和确定性。

中国贸促会将始终坚持立足中国、面向世界，发挥开放窗口和桥梁纽带作用，助力全球工商界抢抓市场机遇、投资机遇、增长机遇。通过举办各类展会、论坛等，加大政策宣介力度，提升经贸合作水平，办好“一带一路”企业家大会，促进健康、绿色、数字、创新等新领域合作。高质量实施《区域全面经济伙伴关系协定》，完善公共服务平台，帮助企业用好用足自贸协定政策红利。突出民间外交“润滑剂”和经贸合作“压舱石”作用，办好全球贸易投资促进峰会，做实多双边工商合作机制，扩大同各国利益汇合点，推动开创合作共赢新局面。

当好全球经济治理体系改革和建设的参与者

党的二十大报告指出，中国积极参与全球治理体系改革和建设，践行共商共建共享的全球治理观，坚持真正的多边主义，推进国际关系民主化，推动全球治理朝着更加公正合理的方向发展。习近平总书记从世界变化大格局、中国发展大历史

角度正确认识和处理同外部世界关系，鲜明提出并深刻阐述构建人类命运共同体重大倡议，还相继提出全球发展倡议、全球安全倡议、全球文明倡议，不断丰富人类命运共同体内涵和实现路径，为应对世界之变、时代之变、历史之变提供一个又一个重要公共产品。

党的十八大以来，我国主动承担国际责任，始终把中国人民利益同世界各国人民利益结合起来，做世界和平的建设者、全球发展的贡献者、国际秩序的维护者。从亚太经合组织到二十国集团，从金砖国家到上合组织，我国接连举办一系列重大主场外交活动，在多边舞台掀起一阵又一阵“中国风”，引导形成一系列重要成果，推动多边合作日益深入。成功推进和拓展中国式现代化，打破“现代化=西方化”迷思，拓展了发展中国家走向现代化的路径选择，为人类对更好社会制度的探索提供了中国方案。

工商界是国际经贸规则的参与制定者和积极实践者，是推动全球经济治理体系变革的重要行动者。中国贸促会将坚持胸怀天下、树立世界眼光、提高战略思维，倡导平等、开放、合作、共享的全球经济治理观，广泛凝聚工商界共识，共同推动世贸组织、二十国集团、亚太经合组织等多边机制更好发挥作用，深入参与金砖国家、上合组织等机制合作，促进国际宏观经济政策协调，推动落实全球发展倡议、全球安全倡议、全球文明倡议。积极参与国际经贸规则和标准制定，培养和推荐更多人才到国际组织任职或工作，在贸易投资、数字经济、绿色低碳等领域加强分析研判并提出务实建议，推动维护多元稳定的国际经济格局和经贸关系。（文章原载于《学习时报》2023年3月29日第1版）

【贸促专题研究】

从商事认证数据看我市一季度外贸情况

深圳市贸促委 何智辉 陈书鸣

原产地证书是出口国特定机构出具的出口货物为该国家（或地区）原产的证明文件，其签发情况是对外贸易的“晴雨表”。2023年一季度（截至3月31日），市贸促委累计签发各类商事文件22万份，其中非优惠原产地证书14.7万份，同比增长2.5%，涉及出口金额60亿美元；优惠原产地证书5.5万份，同比增长41%，涉及出口金额约9亿美元，为企业减免进口国关税约4618万美元。

进一步分析发现，我市外贸数据呈现如下变化：一是出口欧盟由增转降。2023年一季度签发出口欧盟国家非优惠原产地证书20574份，同比下降9.8%（该数据2022年为同比增长27.4%），法国、德国、波兰分别同比下降22.9%、16.9%、4.9%，贸易形势变化明显，反映出地缘政治、通货膨胀等因素影响欧盟地区外贸需求。二是东盟区域合作稳中有升。涉及东盟地区的原产地证签发量高速增长，1-3月共签发相关原产地证书1.4万份，同比增长20.5%，除柬埔寨（-51.6%）、缅甸（-45.8%）同比下降外，其余东盟国家均同比增长，其中老挝（225.5%）、文莱（116.7%）、菲律宾（74.4%）增长最快，反映出我国与东盟地区国家贸易出口的良好基础、积极态势和市场粘性。三是中东地区市场潜力凸显。我市出口中东地区的非优惠制原产地证书签证量激增，其中土耳其（24.8%）、沙特

(23%)、阿联酋(12.5%)同比增长较明显，体现出我市与中东地区国家较强的经济互补性。四是RCEP拉动效应持续显现。今年一季度，市贸促委共签发RCEP项下原产地证书2293份，同比增长243%，预计为企业减免进口国关税约89万美元。从签发量看，出口至日本的RCEP证书签发量较总量占比59%，签证金额占比约86%；其次是韩国，较总量占比由去年同期的9%上升到32.8%，签证金额占比约10%。从产品类别看，纺织服装、塑料制品、箱包、柑橘、纸制品、鞋靴等劳动密集型产品占比80%以上，占比较大。经分析，增长原因主要是企业对自贸协定的应用能力提升，对纺织服装、陶瓷产品等在RCEP框架下关税更低的产品积极申办证书减税。

根据上述分析，建议：建立多元化市场战略。我市企业应放眼全球，积极拓展中东地区等新兴市场，减少对欧美等单一市场的外贸依存度，密切关注其他新兴市场的新经济、新技术合作，加快形成多点开花、多极发展的模式，提升企业整体竞争力及抗风险能力。进一步挖掘自贸协定市场机遇。充分挖掘与RCEP、亚太、中国-东盟等自贸协定项下成员国的贸易合作潜力，聚焦成员国重点贸易领域需求，积极发展跨境电商、离岸贸易、海外仓等新业态新模式，搭建以RCEP区域为中心的产业链供应链服务链，稳链固链强链，促进产业布局的优化升级。加大展会等经贸活动支持。在深圳等自贸协定成员国举办相关的展会、论坛、对接洽谈会等各类贸易投资促进活动，推动深圳企业与RCEP成员国深化合作，实现区域互利共赢。

加纳电商行业观察报告

深圳市贸促委驻加纳经贸联络代表处 何泽星

加纳共和国是西非第二大经济体，是非洲经济发展最快的国家之一，被世界银行誉为“非洲经济复兴的中心”。

一、基本情况

加纳人口 3028 万，国土面积 238537 平方公里，位于非洲西部、几内亚湾北岸，西邻科特迪瓦，北接布基纳法索，东毗多哥，南濒大西洋，海岸线长约 562 公里。

加纳互联网普及率达到 50%，移动用户 4169 万，相当于总人口的 132.8%，其中智能手机普及率超过 98.7%。加纳在非洲大陆的通讯市场排名前三。近年来，其互联网普及率大幅提高，超过 1500 万公民使用移动网络，随着各类技术进步和基础设施完善，智能手机用户越来越多，预计每年增幅可达 5%，以及加纳人对在线购物的兴趣日益浓厚，不难看出该国在电商方面大有可为。

加纳本国工业基础薄弱，市场对进口产品依赖性大。中国生产的小商品和日常用品已经在加纳占据了大量的份额，加纳主要工业制成品和大部分日常生活用品都从亚洲国家进口，其中中国小商品物美价廉，具有竞争优势，前景可观。

二、跨境物流电商行业基础情况

物流产业。加纳跨境电商物流主要包括前端揽收、运输分拣、国外报关、干线运输、海外清关、海外仓储、尾程派送七个环节。跨境电商物流的模式主要分为直邮模式和海外仓模式。加纳目前有大型清关公司：MACDAN，新安物流，world

link，博格尔物流。清关价格为大宗商品 7000-9000 美金/40 尺柜，散货价格约 300-600 美金/立方，实际以货值、品类及关税而定。在陆运方面，加纳境内运输以公路为主；海运方面，主要有特马港和塔克拉迪港，目前中国到加纳海运费 8000-9000 美金/40 尺柜；空运方面，首都阿克拉科托卡新国际机场于 2004 年启用，年接待旅客能力达 750 万人次，是西非地区重要航空站，共有近 20 条国际航线可以直飞欧洲、美国、南非和西非各国。

电商平台。 加纳电商平台前十排名为 Jumia、Superprice、Compughana、Kikuu、Hubtel、Melcomonline、Frankotrading、Zoobashop、Marketexpress、Telefonika。在流量来源方面，包括谷歌搜索、社交媒体、电子邮件营销、其他网站推荐等。其中，最大的电商平台 Jumia 包含 820 家品牌商品、100 万注册消费者，每月访问量高达 300 万人次，销售前五的商品种类为：服饰及鞋类、手机及周边电子产品、母婴及玩具类、食品、家私。

移动支付。 目前加纳的移动支付用户比例在西非排名第一，同时也是非洲增长最快的移动货币市场之一。加纳的电子移动支付跟中国有所不同，其电子钱包来源于通讯运营商，加纳目前有三大运营商，分别是 MTN，Vodafone，Airtigo，三家运营商都有自己的移动货币产品，分别为 Mobile Money，Vodafone Cah，Airtigo Cash。从 2022 年 5 月 1 日起，加纳开始征收电子交易税 1.5%，只要单日转账超过 100 赛地金额的，加纳税务局会对其征收该税。电子交易税适用于不同个人用户的转账，不适用于对商家账户支付产生的费用。

三、加纳电商发展现存优势和挑战

（一）优势

加纳是“一带一路”的重要节点，政府积极响应中非合作伙伴新战略。加纳政府高度重视对基础设施和资源开发等领域的投资建设。加纳拥有相对完善的国家管理体系、安定的社会和政治环境以及相对良好的国民教育素质，都给加纳社会经济发展营造了较好条件。预计在未来加纳的经济将继续保持5%的增速。

此外，加纳地处西非要塞，辐射西非2.5亿人口的大市场，并且加纳有天独厚的区位优势和便利的交通运输条件，其蕴含的市场极为广阔。虽然加纳人均经济GDP不是很高，但是受西方的消费理念影响，喜欢超前消费。

（二）挑战

据了解，目前有很多加纳人因为收到商品的质量问题，包括交付的物品有误、有缺陷、质量低，或是冒牌产品等，对这一购物方式信任度不够。在配送方面，道路交通状况不佳，部分偏远地区无法送达；外卖行业发展迅速、补贴高，导致快递骑手招聘困难；存在商品延迟交付、拒绝交付，甚至虚假交付情形。在客服方面，无应答或态度粗鲁等较为常见。

在过去的20年里，加纳的电子商务发生了很大变化，尽管仍然面临一些挑战，但总体而言处于上升阶段，且后续空间很大。建议企业提前研判，充分抓住市场机遇。

【国际国内评述】

发展数据交易市场 深圳还能做什么

中国（深圳）综合开发研究院 李翰文

华东政法大学 李 欢

随着网络信息技术的进一步深化，以数据要素为引领的数字经济加快发展，成为了继农业经济、工业经济之后的新经济形态。据 2023 中国国际大数据产业博览会发布的数据，2022 年我国大数据产业规模已达 1.57 万亿元，同比增长 18%。数据要素作为数字经济发展的核心引擎，其市场化交易备受瞩目，欧盟、美国、日本等发达经济体纷纷出台立法加快这一进程。我国也在 2022 年底发布了《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》，并从数据产权、流通交易、收益分配以及安全治理四个方面提出了二十条指导意见（简称“数据二十条”，下同）。作为中国数字经济发展的高地，深圳市发改委在今年 3 月发布了《深圳市数据交易管理办法》和《深圳市数据商和数据流通交易第三方服务机构管理暂行办法》两部地方立法，率先开始了数据要素市场化地方立法的尝试。事实上，这并非是深圳的首次探索，早在 2021 年，深圳市就通过了国内数据领域首部综合的地方性立法——《深圳经济特区数据条例》。《条例》专章规定了发展数据要素市场的问题并且明确提出市人民政府应当统筹规划，加快培育数据要素市场，促进数据资源有序、高效流动与利用。不过，由于数据产品及其

交易环境的复杂性，数据要素的市场化流通仍面临诸多障碍，需要进一步明确和细化。

一、平衡各方利益，释放数据活力

数据要素交易面临的首要障碍是数据的确权问题。产权界定是交易的前提，但相比其他无形财产而言，数据交易有着更多的困难。一方面，数据产品在形成过程中涉及到个人、企业以及社会多个主体的利益，用户的个人信息、企业的经济利益以及社会公共利益均需要考量。对任何一方利益的过度强调都会导致其他方利益的减损，这需要作出谨慎的平衡。另一方面，数据交易环境相对复杂，除了常见的数据产品、数据服务外，还有未经加工的元数据以及用于质押的数据产品等，其权利内容均存在不小的差异。传统商品与货物交易依托于实体经济，数字产品交易则是无体物交易，主要是权利的交易，这些都加剧了界权的障碍。海量的个人数据蕴涵着巨大的经济价值与战略价值。特别是对于大量收集与利用个人数据的相关企业而言，它们对那些被合法收集的个人数据是否拥有权利、拥有何种权利至关重要。

“数据二十条”提出，要建立公共数据、企业数据、个人数据的分类分级确权授权制度。根据数据来源和数据生成特征，分别界定数据生产、流通、使用过程中各参与方享有的合法权利，建立数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权“三权分置”的产权制度框架。在收益分配方面，要按照“谁投入、谁贡献、谁受益”原则，探索个人、企业、公共数据分享价值收益。但从已有的实践来看，我国立法采取鼓励交

易的态度，个人数据经过加工脱敏之后即成为企业财产，用户数据所产生的经济价值很大程度被平台占有。显然，多主体利益分配的机制尚未完整建立，如何平衡各方利益，界定数据权利仍然有待于进一步探索。

二、细分交易标的，建设多层市场

交易标的是数据交易的核心，按照《深圳市数据交易管理暂行办法》的规定，数据交易场所的交易标的包括数据产品、数据服务、数据工具以及经主管部门同意的其他交易标的四个类别。不过，从其内容来看，这四类标的大致属于同一个层次，且主要集中于中游的交易环节。而对于数据产品上游的数据占有和登记以及数据产品质押等下游环节，缺乏足够关注，尚未形成产业链意义上的交易格局。

在今年两会上，全国政协委员、中国信息通信研究院院长余晓晖提出了三级交易市场设想。他认为数据交易需要建立三级市场，具体而言，一是探索一级市场进行数据登记授权；二是探索二级市场进行数据流通交易，行使数据产品经营权、流转数据加工使用权。推动数据在法律层面明确不同权利的属性；三是探索三级市场展开数据质押、数据信托等资本化交易活动，更大范围的流转数据持有权、使用权、经营权等。作为新兴产业，数据交易有着复杂的产业链，交易内容也并非狭义上的数据产品和数据服务，如何联动上下游的相关产品，丰富交易标的对发展数据交易市场意义深远。

三、创新监管模式，维护数据安全

自 2018 年以来，数据安全已成为世界各国的热点关注问题

之一。该年，全球最大的社交媒体平台——脸书（Facebook）从年初的数据泄露、年中的虚假信息频发再到年底的平台安全漏洞，震惊全球亿万网民。而我国的新浪微博也在 2020 年被曝出数据泄露的丑闻，约有 5 亿用户的数据被放置“暗网”进行交易。为维护数据安全，此次《深圳市数据交易管理条例》第六章专章规定了数据交易安全的问题，要求数据交易场所运营机构、数据卖方、数据买方、数据商和第三方服务机构建立健全全流程数据安全管理制度，保障数据安全。不仅如此，条例第 26 条还专门规定了数据安全的分级管理问题，初步明确了相关主体的数据安全责任。

一般来说，维护数据安全主要存在外部监督和内部管理两种方式，前者以行政机关监管为代表，如我国网信办、工信部的直接监管等；后者则主要体现为以企业内部的治理规则，如内设机构以及内部规章等。近年来，为适应数据安全的新形势，引入第三方已成为一种新型的监管方式。比如我国 2021 年出台的《个人信息保护法》规定，提供基础性互联网平台服务、用户数量巨大、业务类型复杂的个人信息处理者，应当成立主要由外部成员组成的独立机构，对个人信息处理活动进行监督。再如，欧盟出台的《数字服务法》要求公司在治理中建立“合规官”（Compliance Officers）制度，聘请一个或多个具有专业资质、知识、经验和能力的合规官，对平台遵守法案的情况进行监督。总之，数据交易依赖于安全可靠的交易环境，如何在传统的监管之外发挥外部审计等第三方的监督功能值得进一步探索。（转载自“综合开发研究院”公众号）

化无形为“有形” 让数据动起来用起来 深圳探索电子数据保全新业态

深圳特区报记者 闻 坤 谭苏昕

大数据、云计算等数字技术催生一系列新业态新模式，电子商务、互联网金融、网络社交、网络生态圈等为人们生产和生活带来了极大便利，并产生海量的电子数据。

如何把这些电子数据固化为电子证据并进行有效保全，以便提供司法使用、数据管理与数据合规评估，进而促进数据的流通、使用和交易？

深圳在这方面进行了有益探索。深圳市安证企业合规管理（集团）有限公司（以下简称“安证合规集团”）通过打造“安证前海深港第三方电子数据保全服务平台”，开展“电子数据保全全过程证据化”创新实践，帮助社会各方切实解决电子证据“取证难、举证难、出证难”等问题，有效促进数据的流通和交易，加快数字技术与实体经济深度融合，为经济高质量发展和中国式现代化建设提供新动能。

一、数据好比“体检表”，企业发展离不开

数据是企业运营、战略规划等几乎所有经营活动所依赖的、不可或缺的信息。由企业产生的数据量已成为大数据最主要的数据来源之一。

深圳是全球电子信息产业重镇，不仅培育出10家世界500强企业，还吸引约300家全球各地的世界500强企业前来投资。目前，深圳商事主体总量已突破400万户，创业密度全国第一。每天，这些企业在日常的生产经营活动中产生大量的数据。

“这些看起来没什么关联的数据，通常具备深层次的密切

关系。”安证合规集团数据合规评估中心总经理龙军表示，数据就像企业的“体检表”，可以反映出生产经营中的问题；企业经营者依赖数据，犹如舵手依赖导航系统一样。数据对企业运营策略、发展战略的制订具有重要作用。随着社会的进步、监管的加强，数据合规与确权成为企业生存发展的必要条件。

某行业头部企业一个重要业务系统准备下线。按照相关法规，其历史数据不能删除，而是需要归档。这些数据可能用于后续的诉讼活动。

然而，电子数据易消逝、易篡改、证明力低。为了保证电子数据可以作为证据使用（证据适格性），企业找到安证合规集团，对其业务系统中的电子数据进行保全。

电子数据保全，必须保证电子数据的真实性、关联性、可溯源性。工作人员对该企业的业务数据产生的整个流程涉及的用户行为日志、web 日志、数据库日志等全面进行保全，并对所有电子数据进行了唯一性标识计算。保全完成后，对电子数据进行物理封存并出具司法鉴定意见书，保障了电子数据后续作为证据的适格性和证明能力。

二、打造数据保全平台，促进数据流通交易

统计调查显示，2021 年中国大数据产业规模达 1.3 万亿元，但数据交易市场规模估算仅约 1500 亿元，且大量交易在场外，场内规模仅占 27 亿元左右。

专家认为，数据交易不活跃，原因之一是数据交易存在难点堵点，从数据挂牌到合约签订、交付服务、清算结算，中间一些环节未打通，也有电子数据的有效保全问题。

针对此类问题，安证合规集团成立了深圳市安证保全数据处理有限公司（以下简称安证保全）。作为前海首家专业从事第三方电子数据保全的服务机构，安证保全主要负责“安证前

海深港第三方电子数据保全服务平台”的开发及运营。2022年，安证保全通过资质审核，成为深圳数据交易所首批数据商之一。

“安证保全依托前海先试先行的政策环境，打造基于区块链技术、CA认证、时间认证、第三方司法确权为一体的安全保障机制，为‘共建共享共治’生态提供基于司法确权、司法证据保全的相关保障。”龙军告诉记者，这个电子数据保全服务平台作为深圳在前海先行先试开展法治创新实践的一项重要成果，帮助用户切实解决了诉讼前和诉讼中的“取证难、举证难、出证难”等问题。

该平台由安证保全自主研发，是广东为数不多的通过安全等级保护四级认证的云平台系统，试运行阶段便被评为“前海蛇口自由贸易片区法治创新案例”。平台不仅为企业、政府机构等提供基于电子数据保全的公平、公正的司法证据保全机制，大大降低维权成本，还可有效促进数据合规高效流通使用。

龙军举例说，甲乙双方在数据交易中，甲方约定卖给乙方100个单位的数据。如何保证甲方实际交付了100个单位数据给乙方？数据没有实物形态，不能单凭双方口说。有了这个数据保全平台，就可以利用它的数据保全技术和能力，先对甲乙双方的身份进行确认，再对这笔交易进行CA认证即电子认证服务，为电子签名各方提供真实性、可靠性验证，然后对交易进行公证和存证。

“如果甲方卖的数据可疑，平台也能通过技术溯源，确定交易标的是不是非法数据。这样，我们就能在司法中进行举证。”龙军表示。

三、整合多项数字技术，变电子数据为证据

如何让电子数据变成有效的电子证据？

“安证前海深港第三方电子数据保全服务平台”在实践中摸索出“三步走”业务模式。第一步，通过平台“多元取证”功能，固化证据，操作符合国家规范和标准；第二步，安全存证，数据由区块链加密安全云存，确保完整、不被篡改；第三步，便捷出证，快速出具电子数据证明文书，证据效力全国认可。

据了解，安证合规集团通过整合利用可信计算技术、校验技术、数字签名技术、电子身份认证技术、可信时间戳技术、区块链技术、加解密技术、智能合约技术、分布式存储和计算技术、云计算和大数据技术、存储虚拟化技术等大量新技术，形成了存证、固证、出证等数据保全综合业务能力，拥有140余项知识产权，参与制订国家标准1个、行业标准5个、团体标准10个。目前，已获得CNAS（中国合格评定国家认可委员会）检验机构认可、CMA检验检测机构资质认定、CNCA（国家认证认可监督管理委员会）认证机构批准，国家高新技术企业等多项认证认可资质，“基于联盟区块链的第三方电子数据保全平台”入选国家工信部“网络安全技术应用试点示范项目”。

“我们近几年结合前沿技术的发展趋势，不断加强核心技术的自主研发，强化与政府、高校和企业的合作，对重点难点技术进行攻关和样品试制，并持续提升软件工程能力，实现从产品规划到产品运营的过程可信、结果可信。”龙军表示，安证合规集团重视“科技+实践”，注重与客户一起针对实际工作中的重点、难点进行研讨，然后在此基础上制订解决方案、确定研发创新的主攻方向。

“被服务或辅导的企业为我们提供了大量案例和解决方案储备，从某种程度上讲，这些企业都是我们的‘老师’。通过一个个项目的技术攻关，我们的核心技术能力不断得到提

升。”龙军透露，目前安证合规集团已为政府、央企、国企、大型民企等超过 4000 家客户提供服务，涉及金融、互联网、教育、医疗、通信、能源等行业领域。（转载自《深圳特区报》）

2025 年泰国电动车保有量可达 30 万辆 充电桩需求大但投资有风险

开泰研究中心

一、泰国插电式电动车市场正呈现跨越式增长态势

2022 年泰国汽车市场潮流从传统的内燃机汽车转向电动车，主要原因是油价飙涨和政府实施了刺激国内纯电动车市场的措施，使泰国混合动力汽车（PHEV）和纯电动车（BEV）等插电式电动车的注册量自 2022 年年初以来出现持续增长态势。开泰研究中心估计，2022 年泰国插电式混合动力汽车的销售量约为 12,000 辆，纯电动车销售量也可能突破 12,000 辆，使 2022 年泰国插电式电动车的保有量达到约 60,000 辆。同时，由于泰国政府为刺激购买纯电动车而推出的减税和补贴措施将持续到 2025 年年底，这将推升泰国纯电动车销售量。预计到 2025 年泰国插电式电动车的累计注册量可能达到 300,000 辆，其中插电式混合动力汽车与纯电动车的比例为 40: 60。

二、虽然公共充电桩数量应随电动车市场扩大而增加，但不同地区的合理数量有所不同

从泰国插电式电动车市场加速增长的迹象来看，泰国必须加快发展能够让消费者更方便地使用电动车的关键生态系统，而拥有足够和广泛的公共充电桩是当务之急，因为目前这仍然

是影响泰国插电式电动车尤其是纯电动车市场扩张的瓶颈问题。

不过，在计算每个地区充电桩的合理数量时，不仅要考虑该地区的插电式电动车的增加量，还要考虑该地区的插电式混合动力汽车对纯电动车的比例、更换为纯电动车后在该地区行驶的载人或载货汽车数量、反映当地住宅类型是否适合安装壁挂式汽车充电器（Wall Charger）的人口密度指标等，这些指标都会影响对公共充电桩的需求。

表1 国外插电式电动汽车和充电桩数量

	面积 (平方公里)	人口密度 (人/平方公里)	插电式电动车保有量 (辆)	混合动力汽车 (PHEV)对纯电动车(BEV)比例	充电桩数量 (车位)	车桩比 (电动汽车保有量数量对充电桩车位比例)
新加坡(2022年)	733	7,804	5,421	8:82	>3,000	1.81:1
深圳(2020年)	2,050	6,100	440,300*	N. A.	83,000	5.30:1
上海(2022年)	6,341	3,800	710,000	46:54	109,000	6.51:1
香港(2022年)	1,114	6,801	33,214	无数据	5,046	6.58:1
伦敦(2022年)	1,572	5,598	103,766	41:59	11,028	9.41:1
英国(除伦敦) (2022年)	242,038	271	867,957	39:61	49,763	17.44:1
加利福尼亚州 (2021年)	423,970	97	930,711	36:64	36,499	27.23:1
佛罗里达州 (2021年)	170,312	128	108,749	22:78	5,644	19.27:1

来源：中国汽车工程学会（China-SAE），CNEV Post，中国电动汽车充电基础设施促进联盟（EVCIPA），carbuyer，sgCarMart.com，中国日报，英国运输部，the Optimist，EVAdoption

* 分为私家车 57%，出租车和共享汽车 20%，货运车辆 18%，公交车 4% 和公用事业车辆 1%。

使用上述指标对先于泰国发展插电式电动车市场的国家/城市进行分析发现，人口密度越高的城市如上海和伦敦等对充电桩的需求越高，因为大部分居民住在高层公寓，难以安装壁挂式汽车充电器。此外，新加坡等国家还越来越多地将载人或载货的汽车更换为纯电动车，而纯电动车使用比例越高对充电桩

的需求也越高，与英国伦敦或美国的低人口密度城市对公共充电桩的需求明显低下的情况相反，原因可能是大部分人住在易于安装壁挂式充电器的低层住宅里，因此无需经常使用公共充电桩。

三、到 2025 年泰国应有 19,000 个公共充电桩车位，以适应届时插电式电动车保有量，但实现这一目标并非易事

开泰研究中心根据收集的初步数据预计，截至 2022 年全泰国共有约 4,000 个公共充电桩。参照上述国外实例并根据泰国的人口密度、汽车类型和数量推算，发现到 2025 年泰国应拥有不少于 19,000 个公共充电桩方能满足届时可能增至 300,000 辆的插电式纯电动车的需求，其中主要客户群为约 180,000 辆纯电动车，分为在曼谷及周边地区约 122,000 辆，外府地区约 58,000 辆。

表 2 预期 2025 年泰国应有电动车充电桩数量（车位）

(实际数字或将因各种因素而少于预测)

	面积 (平方公里)	人口密度 (人/平方公里)	插电式电 动车保有 量(辆)	混合动力汽车 (PHEV) 对纯电 动车(BEV) 比例	充电桩数 量 (车位)	车桩比 (电动汽车保 有量数量对充 电桩车位比例)
曼谷及周边地区	7,762	1,453	210,000	42:58	~14,000	14:1
泰国其他地区	511,551	126	90,000	36:64	~5,000	18:1
合计	513,120	132	300,000	40:60	~19,000	15.8:1

来源：开泰研究中心收集并预测

不过，上述充电桩数量可能会超过未来三年的实际需求，因为插电式电动车在泰国市场上仍是新事物，而且大多数率先购买纯电动车的用户会在住宅里安装壁挂式汽车充电器，从而导致实际运营的充电桩数量可能少于应有数量，使经营商面临问题，具体因所在地区而不同：

(一) 曼谷及周边地区

尤其是在中心城区，可能面临建设公共充电桩车位的用地有限问题，因为原本停车位就供不应求，将现有停车位改造为插电式充电桩车位意味着经营商必须牺牲停车位租金或经营其他业务的收入，且还有改造供电系统以支持多辆汽车同时充电的投资，即使可能有其他收入来弥补，如为等待充电的客户提供其他服务，但初期阶段使用公共充电桩的频率将会很低，因为初期购买插电式电动车的人会在住宅里安装壁挂式汽车充电器。开泰研究中心于 2022 年 12 月 1-5 日对曼谷及周边地区的焦点小组的调查发现，超过 68% 的受访者计划在住宅里安装壁挂式汽车充电器，超过 58% 的受访者表示每个月使用公共充电桩的次数将少于 1-2 次。

因此，考虑在曼谷及周边地区投资建设公共充电桩必须全面分析该地区的汽车流量和插电式电动车的比例以及主要住宅类型。开泰研究中心认为，一个可有助于降低风险的方法是，一个地区的公共充电桩车位数量不应超过该地区全部停车位的 2.7%（预测到 2025 年，插电式电动车数量将占曼谷全部汽车保有量的 2.7%）。

(二) 外府（即曼谷及周边以外）地区

虽然建设公共充电桩的用地不是主要问题，但使用公共充电桩的汽车数量可能很少，因为外府地区的住宅多为低层住宅，大多数电动车用户会安装壁挂式汽车充电器。不过，在外府主要城市和城际公路沿线仍有公共充电桩的使用需求，主要面向外来车辆。因此，资金雄厚并具有多样化收入来源、能够承受初期累积损失的企业如加油站、购物中心和大型酒店等可

投资建设公共充电桩，但风险承受能力相对较低的中小企业不宜在外府地区投资建设公共充电桩。

综上所述，今后阶段插电式电动车市场将出现跳跃式发展，并给投资公共充电桩的企业带来商机，预期 2023 年起投资将大幅增加。不过，使用公共充电桩的需求取决于多种因素，不仅需考虑市场上的混合动力汽车（PHEV）和纯电动车（BEV）销量的增加，同时应考虑到消费者还可选择其他充电渠道，尤其更为经济并趋向高速增长的住宅壁挂式汽车充电器。

因此，有意投资建设公共充电桩尤其是在外府地区投资的中小企业应谨慎考虑，因为在初始阶段极有可能面临资金流动性不足问题。政府对此应提供更多支持，在国内插电式电动车的开拓阶段为企业提供投资动力，创造一个良好的生态系统来支持市场的扩张。

此外，如果企业决定投资，还必须选择适合该地区的充电器类型，因为这将直接影响投资成本，如交流（AC）或普通充电器（Normal Charge）需要较长的充电时间但安装成本较为低廉，适合客户可以在该地区停留较长时间的场所。同时，直流（DC）或快速充电器（Fast Charge）的安装成本较高，适合需要快速充满电的城际公路沿线或公交车或出租车等公共交通车辆停车场。

除了足够的充电桩车位和合适的充电器类型外，电力价格和充电定价费是影响企业投资盈亏的另一重要因素。最后，企业和生态系统中的各相关方都应注重用户安全、便利的使用体验。（转载自“开泰研究中心”公众号）

【企业直通车】

正浩 EcoFlow：移动储能新兴独角兽

深圳市正浩创新科技股份有限公司（以下简称“正浩”）创立于 2017 年，专注于移动储能和清洁能源领域。正浩三大运营总部分别位于美国洛杉矶、德国杜塞尔多夫、日本东京，现有全球雇员超过 2000 人，全球用户已超过 200 万人，产品在 100 多个国家及地区均可售卖。旗下智造总部位于中国深圳。

一、关于移动储能行业

移动储能，即“户外电源”，这个词出现的时间并不长，几年前人们使用更多的是燃油发电机，其主要功能也并非是给手机、电脑等电子设备供电，而是作为家庭、医院或其他户外耗电场景的备用电源来使用。在这种情况下，燃油发电机的噪声、污染、危险性、重量大、需要定期维护保养等缺点也就不那么明显了。

但随着社会发展，“户外”不再只是一个空间概念，其已经变成了一种生活方式。随着无人机、平板电脑以及户外电器设备的发展和普及，传统燃油发电机笨重、噪声等“特点”变得越来越不可忍受。

同时，由于新能源汽车的发展，整个锂离子储能产业的产品性能都得到了革新，产品成本也大大降低。以锂电池为代表的储能技术和以太阳能为代表的清洁再生能源技术将很大程度上替代原有的燃油发电机，在 C 端市场发挥作用。

此时，用户对户外电源的新的需求开始显现。人们开始关

注户外电源的功率、重量、接口类型、充电速度以及安全性问题，希望户外电源可以轻巧便携、功能强大，既能给手机、电脑充电，也能连着电水壶随时随地烧一壶开水来泡茶。这给户外电源品牌商创造了巨大的市场空间。

二、正浩发展经验

(一) 找准公司定位

EcoFlow 正浩创始人王雷是香港大学研究新能源方向的博士，曾创立大疆电池研发部，负责全线产品的电池研发工作，并领导突破了无人机续航时间上的瓶颈。

不同于解决发电侧的大型储能问题，正浩瞄准的是“中小容量”储能的市场，即个人和家庭用户用电侧的需求，并且定位为一家 To C 企业，如一些小工商作业团体也被当成 C 端用户来对待。

(二) 锚定研发方向

正浩首先选择攻克闪充技术。2019 年，EcoFlow 正浩推出第一款 DELTA 产品，其快充功率达到当时各厂商同级别产品充电功率的 10-20 倍，能够 1 小时充满 80%，1.6 小时完成充电。这款产品在日本知名众筹网站 Makuake 销售 2.8 亿日元，创造了这家网站历史第一的销售记录。据介绍，目前其产品的充电速度是同类产品的 5 倍左右。“我们刚推出闪充技术的时候，还有竞品说用户不需要，但我们不这么看。从 2017 年开始，我们花了将近三年时间去开发，别人抄袭会比原创快一些，但也需要时间。”

环保理念在产品研发中也占有重要位置，其可以利用太阳能充电，设计上也使用了免喷漆外观设计。

正浩还研发了 BMS 电池管理系统，可防止过充过放，确保电池的复用次数，使后续应用中的碳排放相比传统燃油发电机大量减少，因而“中和”了锂电池生产过程中的碳排放。

为了平衡用户在不同场景下用电需求量（容量）、产品体积重量（便携性）与电芯成本（价格）的矛盾，正浩推出了两个系列的产品：睿 RIVER 系列（容量 288-720Wh）与德 DELTA 系列（容量 882-2016Wh）。据悉，两个定位不同的系列产品销售额几乎旗鼓相当。

正浩目前累计申请专利 210 项，已获得 83 项，而在这些专利中，正浩对充放电管理、逆变器管理、设备结构、电池热管理等方面都做了部署。

（三）注重市场策略

正浩选择先进入海外市场。在户外自驾露营需求较高的北美市场，2019 年其产品 DELTA 在众筹网站 Kickstarter 48 天销售额达 280 万美金，当时在全球同类项目中排名第 85 位，亚洲前五。在因地震频繁而家庭储能需求更多的日本市场，也曾多次刷新知名众筹网站 Makuake 销售记录。截至目前，其在海外的众筹累积销售额超 1 亿人民币。

据介绍，欧洲、日韩是其近期发力的重点市场，将于日后布局东南亚、非洲。相比之下，中国市场因为基建设施良好相对少一些家庭储能的场景，目前的需求更偏向户外娱乐，因此用户在产品上也更需要便携性。除此之外，其产品也用于医院应急、学校应急、市政施工、电力测绘、地理勘测等场景。

三、对行业未来展望

关于移动储能行业的未来发展，正浩创始人王雷希望能够

在同行的共同努力下实现技术“平台化”。如，闪充技术就是一个平台式的技术，如果人们都认为这是一个重要的技术突破方向，就能带来整个行业的变革式发展。

正浩认为移动储能行业正在为未来蓄力，比如新能源汽车对用电需求的刺激，以及国家对碳中和的引导，都会带来人们对移动储能的更大需求。而今新能源行业发展正旺，移动储能也可以与电动汽车、智能家居生态融为一体，比如支持其他产品在电动汽车的充电桩上充电，这也是正浩新品即将发布的一个功能。据其团队估算，未来移动储能行业在替代传统燃油发电机后，会是千亿级别的市场。

然而，当下“宅文化”盛行，中国户外运动仍然非大众爱好。王雷表示，用户在缺乏认知时，会偏向保守地用价格来决策，但其实未必是自己真实的需求。因此，除了在各种线上渠道的信息铺设以外，更多要在线下邀请用户上手体验产品，而这确实需要一个过程。（根据深圳市正浩创新科技股份有限公司供稿整理）

报：市领导；中国贸促会领导，广东省贸促会领导。

送：市直各有关单位，各区（新区、深汕合作区）；各省市贸促会。

发：市有关商协会、重点企业。

编辑：吴迪、吴思宇 校对：张弛、姚逸、李丹 审核：杨宏宇

电话：0755-33358492